

IV-161

沿道住民の意識からみたコミュニティ道路整備効果の比較分析

京都大学大学院○学生員 成岡隆史
京都大学工学部 正 員 山中英生
京都大学大学院 学生員 中川裕二

1. はじめに コミュニティ道路は現在100ヶ所以上で整備されている。これらの整備効果については単一の路線での事前事後比較による分析が多くみられる。ここでは、沿道住民が自宅前の道路にいだく安全感や満足感に着目して、他の多様な一般道路とコミュニティ道路とを比較することにより、コミュニティ道路の整備効果を考察している。

2. 分析に用いたデータ 本研究で用いたデータを表-1に示す。いずれの調査も沿道世帯をサンプリングし、中学生以上の住民を対象としたもので、ここではアンケートの中で共通して得られている前面道路の安全感や満足感のデータを用いている。また、表-2に示すアンケート実施道路区間についての道路・交通状況の調査データを用いている。

3. 道路タイプの設定と生活利用状況の比較 道路状況調査結果により、道路幅員および歩道設置の有無、さらにコミュニティ道路であるか否かによって道路区間を表-3のようなタイプに分類した。この6タイプのうち、中幅員で歩道のあるタイプ3、広幅員で歩道のないタイプ4は実際に道路自体が少ないためサンプル数も少なくなっている。図-1は、生活的な利用が見られるかの質問で、道路タイプ別に各利用を見かけるとした人の割合を求めた結果である。これによると、主婦などの立ち話の利用は中幅員の道路で多く見られ、逆に子供の遊びは狭幅員の道路やコミュニティ道路で多く見られる。コミュニティ道路と同幅員で歩道のあるタイプ5とを比較すると、立ち話や休息などでは両者はさほど差はないものの、子供の遊びといった利用においてはコミュニティ道路でより多くなっている。これは、コミュニティ道路での車の速度低下やストリートファニチャーの効果とも考えられる。

4. 道路利用の安全感の比較 アンケートでは前面道路の様々な利用に対して安全と感じるかどうか「安全」「まあ安全」「ふつう」「やや危険」「危険」の5段階

表-1 本研究で用いたデータ

No.	調査地区	コミュニティ道路（延長）	70m-1 70m-2	調査時期	調査主体
1 2 3 4	名古屋市千種区 大塚市 大塚市 大塚市	1路線（350m） 2路線（350m） 2路線（400m） 1路線（1270m）	510 497 513 554	61、5-6	1)
5 6 7 8 9 10	尼崎市 立花 南武庫之荘 芦屋市 打出小畑 大塚市 都島 東三河 高殿	1路線（217m） 1路線（490m） 1路線（214m） 1路線（150m） 1路線（275m）	48 59 55 407 16	61、11 60、11	独自調査
11	大塚市 中加賀屋	1路線（280m）	800	60、10	2)

注) 1) 国土開発技術研究センターによる
2) 土木学会関西支部共同研究グループによる

表-2 道路・交通状況の調査項目

道路構造	幅員、歩道幅員、歩車道分離形態、コミュニティ道路、植さい、カラー舗装
交通状況	交通量（自動車、自転車、歩行者） （数回の15分間観測から12時間交通量を推計） 駐車、駐輪
その他	交通規制、路面標示など

表-3 道路構造によるタイプ分け

タイプ	幅員	歩道	自動車交通量 最大 最小 平均	70m-1 70m-2
タイプ1	4.5m以下	なし	2040 0 262	4 2 0
タイプ2	5~7.5m	なし	6420 0 800	5 8 8
タイプ3	5~7.5m	あり	2018 351 889	4 2
タイプ4	7.5m以上	なし	7448 105 2189	9 6
タイプ5	7.5m以上	あり	7774 140 1372	4 3 7
コミュニティ道路	7.5m以上	あり	3183 121 509	3 2 6

注) 自動車交通量は（台/12時間）

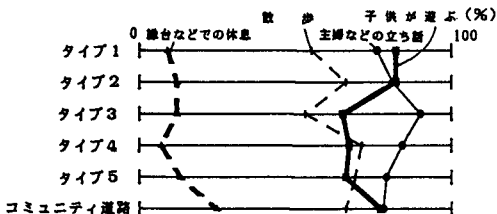


図-1 道路タイプ別にみた生活利用状況

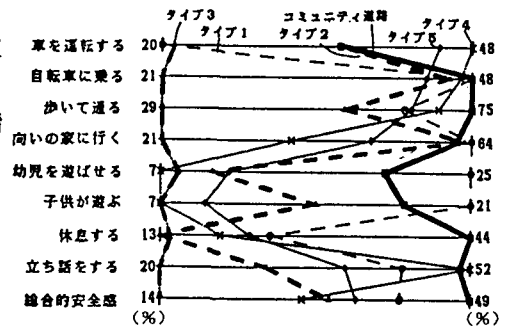


図-2 道路タイプ別にみた道路利用安全感

注) 各項目の軸の両端は、それぞれ道路タイプ別の安全感の最低値・最大値にしている。両端の数字はその値を示す。

で評価させている。図-2は、各利用について安全・まあ安全と感じる人の割合を道路タイプ別に示したものである。総合的な安全感では、コミュニティ道路で最も安全感が高く、コミュニティ道路よりも自動車交通量がかなり少ない狭幅員道路（タイプ1）よりも高くなっている。歩行・立ち話ではタイプ4の安全感が高くなっているが、これは道路が広い割に交通量の少ないところが多いためであろう。

また、各利用形態の安全感の指摘率を道路タイプごとに交通量をいくつかのランクに分けて、それぞれに安全感を算定した。図-3は、「横断の安全感」について示したものである。これによると、ほぼ交通量に比例して安全感が低下しており、道路タイプではコミュニティ道路、タイプ2、タイプ1、タイプ5の順に安全感が高くなる傾向が見られる。これは、広幅員道路では歩道などが確保されている一方で、中幅員の道路では狭幅員道路に比べて車の高速走行などの問題が生じるからであろう。このような傾向は、自転車の通行、幼児や子供の遊び、立ち話などにも見られた。これに対して、歩行や休息については必ずしも交通量に比例しない傾向が見られたが、これは交通量の多いところでは歩道設置などの安全対策がされているためである。図-4は総合的安全感について示したもので、横断などと同様の傾向がみられる。また、コミュニティ道路は同じ自動車交通量の他の道路タイプよりも安全感が高くなっており、交通抑制効果が現れている。

5. 道路に対する満足感の比較 図-5は、道路タイプ別に前面道路の環境に対して満足と感じる人の割合を示している。総合的な満足感では、コミュニティ道路がもっとも高く、中幅員で歩道のあるタイプ3がもっとも低い。個別の項目の中では、道路全体のながめ・街路樹などの景観に関する満足感が、総合的満足感と同様の傾向を示しており、コミュニティ道路やタイプ5で評価が高い。また、コミュニティ道路とタイプ5の道路とを比較すると、自動車の走りやすさ・自動車の家の前での止めやすさはタイプ5の方が高いが、その他の項目ではすべてコミュニティ道路の方が評価が高くなっている。

6. おわりに 生活利用状況、道路利用の安全感や道路に対する満足感を他の道路と比較した結果、コミュニティ道路の整備効果が明らかになった。今後は、さらに詳細に道路・交通状況との関連を分析することや、ハンプや狭さくといった他の歩車共存手法の効果を住民意識の面から分析する必要がある。

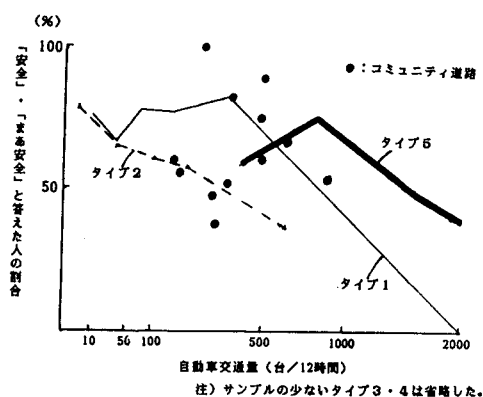


図-3 道路タイプ・交通量ランク別にみた横断に対する安全感

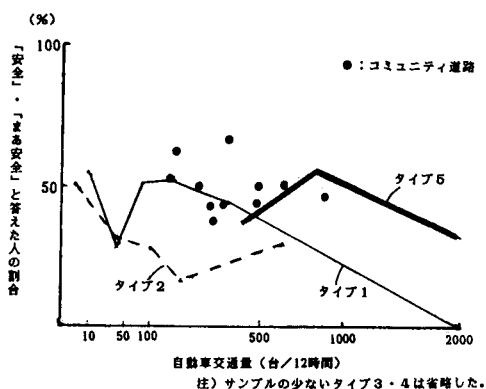


図-4 道路タイプ・交通量ランク別にみた総合的安全感

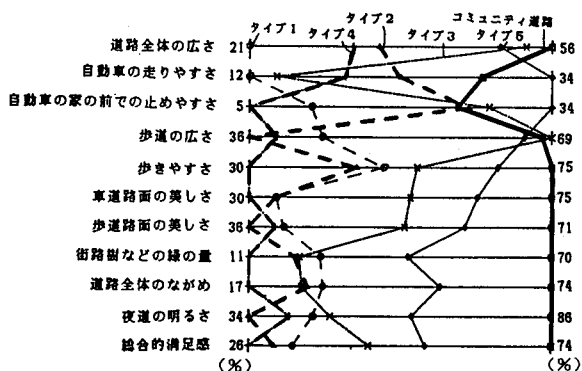


図-5 道路タイプ別にみた満足感
注) 各項目の軸の両端は、それぞれ道路タイプ別の満足感の最低値・最大値にしている。両端の数字はその値を示す。